# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

09-281918

(43) Date of publication of application: 31.10.1997

(51)Int.CI.

G09F 21/02 G09G 5/00 G09G 5/00 // G01C 21/00

(21)Application number: 08-092527

(71)Applicant: NIPPON TELEGR & TELEPH CORP

<NTT>

(22)Date of filing:

15.04.1996

(72)Inventor: FUKUNAGA HIRONOBU

SASAKI HAJIME

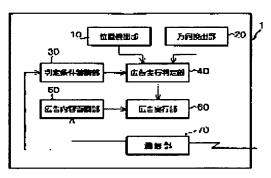
HAYAKAWA KAZUHIRO **SUZUKI TATSURO** 

## (54) ADVERTISING DEVICE FOR TRAVELING OBJECT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an advertisement at the optimum timing at every receiver of advertisement and to make it possible to take out the advertisement at need by deciding whether or not the advertisement is performed with a detected position and performing a stored advertisement.

SOLUTION: A position detective part 10 of an advertising device 1 capable of being carried by a walking person or loaded on a traveling object detects a present position, and a direction detective part 20 detects a traveling direction at suitable intervals. An advertisement execution judging part 40 decides to execute the advertisement of a specified advertisement ID by collating the position, the traveling direction detected by the position detective part 10 and the direction detective part 20 with conditions stored in a decisional condition storage part 30. Then, an advertisement executive part 60 receives the executive decision of the advertisement executive decision part 40



to reproduce the contents of the advertisement ID stored in an advertisement contents storage part 50. For instance, the part 60 displays the advertisement on the screen of the advertisement executive part 60, or sound outputs from an acoustic device.

### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

BEST AVAILABLE COPY

Searching PAJ 2/2 ページ

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

### (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

## (11)特許出願公開番号

# 特開平9-281918

(43)公開日 平成9年(1997)10月31日

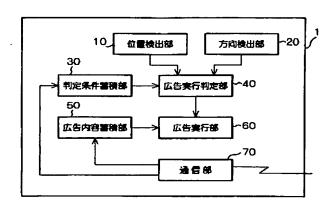
| (51) Int.Cl. <sup>6</sup> | 識別記号            | 庁内整理番号 | FΙ      |              |                | 技術表示           | 簡所 |
|---------------------------|-----------------|--------|---------|--------------|----------------|----------------|----|
| G09F 21/02                |                 |        | G09F 2  | 1/02         |                |                |    |
| G09G 5/00                 | 510             |        | G09G    | 5/00         | 510            | В              |    |
|                           | 5 5 0           |        |         |              | 550            | С              |    |
| // G01C 21/00             |                 |        | G01C 2  | 1/00         | :              | Z              |    |
|                           |                 |        | 審查請求    | 未請求          | 請求項の数7         | OL (全 4        | 頁) |
| (21)出願番号                  | 特顧平8-92527      |        | (71)出顧人 | 願人 000004226 |                |                |    |
|                           |                 |        |         | 日本電信         | 官電話株式会社        |                |    |
| (22)出顧日                   | 平成8年(1996)4月15日 |        |         |              | 所宿区西新宿三        | <b>「目19番2号</b> |    |
|                           |                 |        | (72)発明者 | 福永 博         | 傳信             |                |    |
|                           |                 |        |         | 東京都籍         | 所宿区西新宿三        | 厂目19番2号        | 日本 |
|                           |                 |        |         | 電信電話         | <b>括株式会社内</b>  |                |    |
|                           |                 |        | (72)発明者 | 佐々木          | 元              |                |    |
|                           |                 |        |         | 東京都籍         | 所宿区西新宿三        | <b>厂目19番2号</b> | 日本 |
|                           |                 |        |         | 電信電話         | <b>6株式会社内</b>  |                |    |
|                           |                 |        | (72)発明者 | 早川 利         | 印宏             |                |    |
|                           |                 |        |         | 東京都線         | <b>所宿区西新宿三</b> | 「目19番2号        | 日本 |
|                           |                 |        |         | 電信電話         | <b>6株式会社内</b>  |                |    |
|                           |                 |        | (74)代理人 | 弁理士          | 鈴江 武彦          | (外2名)          |    |
|                           |                 |        |         |              |                | 最終質に           | 続く |

## (54) 【発明の名称】 移動体用広告装置

#### (57) 【要約】

【課題】本発明の課題は、広告主が、広告の受け手毎の 最適な広告タイミングに広告を提供でき、ならびに、広 告の受け手が、自分の移動と関わりのある広告を必要な 時に取り出し得る移動体用広告装置を提供することにあ る。

【解決手段】本発明の移動体用広告装置1は、歩行する人が携帯可能、あるいは移動体に搭載可能な装置において、広告内容を蓄積する広告内容蓄積部50と、移動体の位置を検出する位置検出部10と、前配検出した位置によって広告を実施する否かの判定を行う広告実行判定部40と、前配判定に従い前配蓄積された広告を実施する広告実行部60とを備えることを特徴とするものである。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 歩行する人が携帯可能、あるいは移動体 に搭載可能な装置において、

広告内容を蓄積する蓄積手段と、移動体の位置を検出する位置検出手段と、前配検出した位置によって広告を実施する否かの判定を行う実施判定手段と、前配判定に従い前配蓄積された広告を実施する実施手段とを備えることを特徴とする移動体用広告装置。

【請求項2】 請求項1記載の移動体用広告装置に、移動体の方向を検出する方向検出手段を新たに備え、前記 10 実施判定手段では、検出した位置と検出した方向とによって広告を実施する否かの判定を行うことを特徴とする 移動体用広告装置。

【請求項3】 請求項1記載の移動体用広告装置に、広告実施の判定条件を予め蓄積しておく判定条件蓄積手段を新たに備え、前記実施判定手段では、検出した位置と前記判定条件蓄積手段に蓄積してある判定条件とによって広告を実施する否かの判定を行うことを特徴とする移動体用広告装置。

【請求項4】 請求項3記載の移動体用広告装置に、移動体の方向を検出する方向検出手段を新たに備え、前記実施判定手段では、検出した位置と検出した方向と前記判定条件蓄積手段に蓄積してある判定条件とによって広告を実施する否かの判定を行うことを特徴とする移動体用広告装置。

【請求項5】 請求項1、請求項2、請求項3又は請求 項4記載の移動体用広告装置に、広告内容を受信するた めの通信手段を新たに備えることを特徴とする移動体用 広告装置。

【請求項6】 請求項3又は請求項4記載の移動体用広告装置に、広告実施の判定条件を受信するための通信手段を新たに備えることを特徴とする移動体用広告装置。

【請求項7】 請求項3又は請求項4記載の移動体用広告装置に、広告内容とその広告実施の判定条件の両方を受信するための通信手段を備えることを特徴とする移動体用広告装置。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、歩行する人が携帯 ・可能、あるいは移動体に搭載可能な移動体用広告装置に 関するものである。

#### [0.002]

【従来の技術】従来の歩行する人が携行可能なシステムあるいは移動体に搭載可能な広告システムは、TVやラジオのように放送局から送られてくる広告内容を受信し、それを表示したり音声出力するという技術を用いる。また、事前に蓄積された広告内容を順次繰り返し、あるいは利用者の操作に従って、表示や音声出力を行うという技術を用いる。

【0003】しかし、放送されたり事前に配布される広 50 に、広告内容とその広告実施の判定条件の両方を受信す

告は、広告提供側の都合で放送、配布しており、広告の受け手である移動する利用者の現在地あるいは経路上の場所と関連のある広告を、最適なタイミングで提供できない。

2

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】従来では広告主が、広 告の受け手毎の最適な広告タイミングに広告を提供でき ない欠点、ならびに、広告の受け手が、自分の移動と関 わりのある広告を必要な時に取り出せないという欠点が あった。

【0005】本発明は上記の事情に鑑みてなされたもので、広告主が、広告の受け手毎の最適な広告タイミングに広告を提供でき、ならびに、広告の受け手が、自分の移動と関わりのある広告を必要な時に取り出し得る移動体用広告装置を提供することを目的とする。

#### [0006]

40

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に本発明の移動体用広告装置は、

(1) 歩行する人が携帯可能、あるいは移動体に搭載可能な装置において、広告内容を蓄積する蓄積手段と、移動体の位置を検出する位置検出手段と、前配検出した位置によって広告を実施する否かの判定を行う実施判定手段と、前記判定に従い前記蓄積された広告を実施する実施手段とを備えることを特徴とするものである。

【0007】(2) 上記(1)記載の移動体用広告装置に、移動体の方向を検出する方向検出手段を新たに備え、前記実施判定手段では、検出した位置と検出した方向とによって広告を実施する否かの判定を行うことを特徴とするものである。

30 【0008】(3) 上記(1)記載の移動体用広告装置に、広告実施の判定条件を予め蓄積しておく判定条件蓄積手段を新たに備え、前記実施判定手段では、検出した位置と前記判定条件蓄積手段に蓄積してある判定条件とによって広告を実施する否かの判定を行うことを特徴とするものである。

【0009】(4) 上記(3)記載の移動体用広告装置に、移動体の方向を検出する方向検出手段を新たに備え、前記実施判定手段では、検出した位置と検出した方向と前記判定条件蓄積手段に蓄積してある判定条件とによって広告を実施する否かの判定を行うことを特徴とするものである。

【0010】(5) 上記(1)、(2)、(3)又は(4)記載の移動体用広告装置に、広告内容を受信するための通信手段を新たに備えることを特徴とするものである。

【0011】(6) 上記(3)又は(4)記載の移動 体用広告装置に、広告実施の判定条件を受信するための 通信手段を新たに備えることを特徴とするものである。

(7) 上記(3)又は(4)記載の移動体用広告装置 に、広告内容とその広告実施の判定条件の両方を受付す 10

3

るための通信手段を備えることを特徴とするものである。

【0012】上記(1)~(7)の手段により、広告主が、広告の受け手毎の最適な広告タイミングに広告を提供でき、ならびに、広告の受け手が、自分の移動と関わりのある広告を必要な時に取り出すことができる。

[0013]

【発明の実施の形態】以下図面を参照して本発明の実施 の形態例を詳細に説明する。図1は本発明の一構成例を 示す構成説明図である。1は、歩行する人が携帯可能、 あるいは移動体に搭載可能な広告装置であり、以下の位 置検出部10、方向検出部20、判定条件蓄積部30、 広告実行判定部40、広告内容蓄積部50、広告実行部 60、通信部70の各部とマイクロコンピュータ等のそ れらを制御する装置により実現される。10は、広告装 置1の位置を検出する位置検出部であり、GPS (Gr obal Positioning System)や ジャイロ等の位置補足装置を利用して実現される。20 は広告装置1の進行する方向を検出する方向検出部であ り、地磁気検出を利用したものや位置検出の時間的差分 から算出する装置などによって実現される。30は広告 実施の判定条件を蓄積する判定条件蓄積部で、半導体メ モリや磁気ディスク等の電子的な記憶装置で実現され る。40は位置検出部10で検出した位置と方向検出部 20で検出した方向と判定条件蓄積部30に蓄積されて いる判定条件から広告の実施を判定する広告実行判定部 で、マイクロコンピュータのプログラム等で実現され る。50は広告の内容を蓄積する広告内容蓄積部であ り、磁気ディスクやCD-ROM等の電子的な記憶装 置、オーディオテープやCD、VTR等の磁気テープ等 の任意の組合せで実現される。60は広告実行判定部4 0の実行判定に従って広告内容蓄積部50の蓄積内容を 再生、表示して広告を実施する広告実行部であり、広告 内容蓄積部50の媒体と記録方式に応じてその再生を行 う装置ならびに出力装置であり、アンプ、スピーカ等の オーディオ再生出力機器やVTR、TVモニタ等の映像 再生表示機器、電子情報再生表示用のソフトウエアを搭 載したマイクロコンピュータとディスプレイ機器等ある いはそれらの任意の組合せで実現される。70は外部の 装置から送られ、判定条件蓄積部30に蓄積する判定条 件、広告内容蓄積部50に蓄積する広告内容を取得する 通信部であり、外部の装置からの情報を受信する無線受 信装置または無線あるいは有線で通信を行うための携帯 電話や電話回線などの通信手段またはそれらの組合せで 実現されるが、必要に応じてモデム等の変換装置も組み 合わせて使用する。

【0014】図2は、図1の判定条件蓄積部30に蓄積 した判定条件の一例であり、広告毎の判定条件の表で示 しているが、位置毎の判定条件で蓄積することも可能で あり、判定条件の表現・記憶形式は任意である。また、 判定条件の内容については、用域内や境界通過等の位置 と移動の関係を表す任意の条件の組合せの記述を行うこ とも可能である。

4

【0015】次に図1の動作を説明する。ここでは、図2の広告ID0001の広告が、本発明の移動体用広告装置1の移動にともなって実施される例で動作を説明する。

【0016】通信部70は放送の受信あるいは通信によって、判定条件または広告内容またはその両方を受け取り、それぞれ判定条件蓄積部30、広告内容蓄積部50に蓄積する。なお、判定条件あるいは広告内容あるいはその両方について、装置起動前に蓄積されている内容のみを用い、通信による追加、更新を行わない構成も可能であり、その場合は、それを行うための通信部を削除した最小限の構成であればよく、例えば、通信部70を外した構成も可能である。

【0017】位置検出部10は、現在位置を、方向検出部20は進行方向を適当な間隔で検出する。広告実行判定部40は、位置検出部10ならびに方向検出部20の検出した位置、進行方向と、判定条件蓄積部30に蓄積されている条件を照合することにより、例えば、現在地が座標1234から500m以内で北向きに進行している場合、広告ID0001の広告を実施すべきであると判定する。なお、位置あるいは進行方向の一方のみを広告実行の判定に用いることも可能であり、その場合には、それを行うための最小限の構成であればよく、位置検出部10あるいは方向検出部20の一方を欠く構成も可能である。

【0018】広告実行部60は、広告実行判定部40の 30 実行判定を受けて、広告内容蓄積部50に蓄積されてい る広告ID0001の内容を再生する。例えば、広告I D0001の内容が広告内容蓄積部50のCD-ROM 装置に格納されている場合には、その中から広告ID0 001の部分を広告実行部60の画面上に表示し、ある いは音響装置から音声出力を行う。

【0019】以上のように、歩行する人が携帯可能あるいは自転車等に搭載可能な移動体用広告装置において、移動体の位置や方向を検出する手段と、判定条件を予め蓄積する手段と、前記検出した位置や方向を前記蓄積した判定条件により広告を実施するか否かを判定する手段と、広告の方法や広告内容等の情報を予め蓄積する手段と、前記判定した結果に基づき前記蓄積した広告の情報を用いて実施する手段を備えることによって、広告の受け手と広告主にとってより適当な場面、タイミングにおいて広告を実施することができる。

[0020]

【発明の効果】以上述べたように本発明によれば、広告主が、広告の受け手毎の最適な広告タイミングに広告を提供でき、ならびに、広告の受け手が、自分の移動と関 わりのある広告を必要な時に取り出すことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態例を示す構成説明図である。

【図2】図1の判定条件蓄積部に蓄積した判定条件の一例を示す説明図である。

【符号の説明】

1 広告装置

10 位置検出部

20 方向検出部

30 判定条件蓄積部

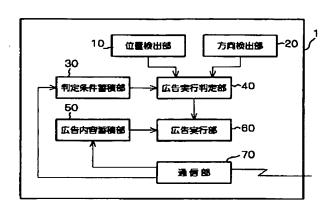
40 広告実行判定部

50 広告内容蓄積部

60 広告実行部

70 通信部

【図1】



【図2】

6

| 広告ID  | 中心位置   | 位置関係   | 進行方向  |
|-------|--------|--------|-------|
| 0001  | 座標1234 | 500≡以内 | 北進    |
| 0002  | 座標1234 | 500m以内 | 南進    |
| 0003  | 座標1224 | 500m以内 | 北又は南進 |
| 0004  | 座標1274 | より南    | 南進    |
| 0,005 | 座標1934 | 500m以内 | 南進    |
| 0006  | 座標2234 | 500€以内 | 南遊    |

フロントページの続き

### (72)発明者 鈴木 達郎

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本 電信電話株式会社内